n'est pas possible. Les nervures des feuilles sont identiques dans les deux exemplaires, et elles diffèrent des nervures de *H. spathulatum* des îles Comores. M. JUILLET a inscrit les noms des variétés sous chaque figure, mais il n'a pas décrit ou publié d'une manière formelle les deux plantes comme variétés à noms scientifiques. Je pense aussi qu'il n'est pas nécessaire de les distinguer.

University of Hawaii.
Honolulu, Hawaii.

LES FOUGÈRES D'INDOCHINE : NEPHROLEPIDAE, OLEANDRAE, PLAGIOGYRIEAE.

par Mme TARDIEU-BLOT et Carl CHRISTENSEN

VIII. NEPHROLEPIDAE.

I. — Arthropteris J. Sm.

in Hk. fil. Fl. N. Zeal., 2, 1854, p. 43.

Une seule espèce, déjà maintes fois signalée en Indochine :

A. obliterata (R. Br.) J. Sm., C. Chr. Ind., 1905, p. 62.

TONKIN : Région de Cao Bang (nov. 1920), *Bourret* 132 ; vallée de Lankok (juin 1888), *Balansa* 1823 ; Dong Dang (fév. 1886), *Balansa* 44 ; Nam Nang (fév. 1886 et nov. 1893), *Billet* 64.

ANNAM : Chay, Quang Binh (mars 1902), *Cadière* 40 ; Vallée du Song Gianh (1893), *Cadière* 119 ; Dong Nai (janv. 1924), *Poilane* 5811.

II. — Nephrolepis Schott

Gen. Fil., 1834, t. 3.

Le Prince BONAPARTE signale dans ses Notes Ptéridologiques [1] six espèces de *Nephrolepis* parmi lesquelles le *N. Duffii*, espèce Malaise, récoltée dans les serres de Saïgon et dans une localité

1. Fascicule VII, 1918, p. 104; fasc. XIV, 1923, p. 103.

douteuse, qui est sûrement une espèce cultivée ou échappée des cultures. Le *N. exaltata*, espèce américaine, a toujours été faussement déterminé, tous les échantillons provenant d'Indochine et portant ce nom étant en réalité *N. hirsutula* ou *N. barbata*.

Nous connaissons actuellement en Indochine 5 espèces de *Nephrolepis* :

1. **N. acuta** (Sw.) Pr. Tent., 1836, p. 79 (= *N. biserrata* var. *laurifolia* Christ).

HAÏNAN : Five Finger Mont. (déc. 1924), *Mac Clure* 8631.

TONKIN : Tu Vu, rivière noire (sept. 1886), *Balansa* 1809, 1810, 1811 ; Kien khé (août 1887), *Bon* 3256, 3469 ; Hao Nho, (fév. 1882), *Bon* 1395 ; Tuyen Quang (fév. 1922), *Bourret* 15 ; Hanoï (1908), *d'Alleizette* 346.

ANNAM : Vallée du Song Gianh (1903), *Cadière* 39 et 53 ; Ninh Hoa (oct. 1932), *Poilane* 8247 ; Environs de Nhatrang, (déc. 1922), *Poilane* 4879 ; Itu Aba (avril 1930) ; Tourane (1836-1837), *Gaudichaud* 12 ; *ibid.* (sept. 1911), *Lecomte et Finet*, 939.

COCHINCHINE : Sans localité précise (1862-1866), *Thorel* 1527 et *Germain* 22 ; Mont Maxoai (mars 1867), *Pierre* sans nº ; Baria (1875), *Pierre* sans nº ; Giaray, prov. de Bien Hoa (fév. 1921), *Poilane* 2569.

En réalité le *N. biserrata* type, espèce de Maurice, diffère un peu des espèces asiatiques dont la texture est très différente, beaucoup plus épaisse, la coloration brunissante sur le sec, les pennes plus éloignées les unes des autres, les pennes stériles entières larges, les pennes fertiles à sores presque médians. Il sera donc plus exact de l'appeler *N. acuta* Pr. Ces échantillons sont tout à fait semblables à la var. *laurifolia* que CHRIST à décrite et qui a été trouvée dans certaines îles de la Malaisie.

2. **N. barbata** Cop., C. Chr. Ind., 1905, p. 453.

TONKIN : Van Xa (nov. 1886), *Bon* 3277 ; Mont Bavi (sept. 1886), *Balansa* 1809.

ANNAM : Nhatrang (mai 1922), *Poilane* 3313 ; Binh Khê, prov. de Binh Dinh, *Eberhardt* 213.

COCHINCHINE : Giaray, prov. de Bien Hoa Poilane 2554 et 2467 ; Monts de Nui Chua Chang (janv. 1914), *Aug. Chevalier* 29.862.

Cette espèce est commune (d'après HOLTTUM), dans la péninsule Malaise. Elle est répandue un peu dans toute l'Indochine. Sa texture mince, ses pinnules serrées, très falciformes, ses petites écailles souvent peltées, noirâtres, sont caractéristiques.

Nom annamite : Long ga.

3. N. **cordifolia** (L.) Pr., C. Chr. Ind., 1905, p. 453.

HAINAN : Hoï Hao (1914), *Pénicaud* 28 ; Five Finger Mont. (déc. 1920), *Mac Clure* 8544.

TONKIN : Haut Cao Bang, *Billet*, sans n° ; Chapa, *Eberhardt*, 5091 et 5128 ; Khan Vai, *Bourret* (oct. 1920), sans n° ; Dong Dang (fév. 1886), *Balansa* 37 ; Tuyen Quang (oct. 1885), *Brousmiche* sans n° ; Environs de Hanoï (oct. 1886), *Balansa* 37 ; Tuyen Quang (oct. 1885), *Brousmiche* sans n° ; Environs de Hanoï (oct. 1886), *Balansa* 1869 ; Massif du Tam Dao, *Eberhardt* 3741 et *Bourret* sans n° ; Yen Bay, *d'Alleizette* 463 ; Hao Nha (fév. 1882), *Bon* 1411.

LAOS : Pac Son, Plateau des Bolovens (sept. 1920), *Poilane* 15.760.

ANNAM : Thanh Hoa (sept. 1920), *Poilane* 1846 ; Bana, 1.000 m. (août 1920), *Sallet* sans n° et (juillet 1923), *Poilane* 7124 ; Vallée du Song Gianh (1903), *Cadière* 35 ; Haute vallée de la rivière de Cu Bi, *Eberhardt* 424 et 424 *bis* ; Col des Nuages près de Tourane (sept. 1923), *Poilane* 7938 ; Nhatrang (juin 1922), *Poilane* 4140 ; Ninh Thuan, Lang Bian, *Eberhardt* 1890 ; Environs de Dankia, Lang Bian, 1.400 m. (fév. 1914), *Aug. Chevalier* 30.767.

4. N. **hirsutula** (Forst.) Pr., C. Chr. Ind., 1905, p. 454.

HAINAN : Tai Un (déc. 1921), *Mac Clure* 8435.

TONKIN : Environs de Lang Son (janv. 1886), *Balansa* 45 ; Quang Yen (1885), *Balansa* 43 ; Bac Kan, *Eberhardt* 5253 ; Sept Pagodes (août 1906), *Mouret* 10.

ANNAM : Haute rivière de Cu Bi, *Eberhardt* 363 ; Bah-Na

(août 1920), *Sallet*, sans n°; Cu Nam, Quang Binh (mars 1901), *Cadière* 41; Binh Khé, prov. de Binh Dinh, *Eberhardt*, 206, 210, 221 *bis* et 225; Tourane (mai-juin 1927), *Clémens* 3030 et *Bourret* 2 et 10; Col des Nuages (août 1923), *Poilane* 7765 et 7712; Ka Rom, prov. de Phan Rang (mars 1924), *Poilane*, 9936 et 9941 *bis*.

CAMBODGE : Sans localité précise, *Bouillod* 35.

COCHINCHINE : Sans localité précise (1867), *Baudouin*, sans n°, et *Pierre*, sans n°.

Certains des échantillons récoltés dans le Massif de Bah Na par le Dr SALLET ont des pennes extrêmement arrondies et un aspect de *N. radicans*. Le Prince Bonaparte en a fait une variété nouvelle du *N. hirsutula*, la var. *rotundatipinnata*. Il s'agit là en réalité d'une simple forme extrême ne méritant absolument pas la création d'une variété nouvelle.

5. **N. radicans** (Burm.) Kuhn, C. Chr. Ind., 1905, p. 454.

LAOS : Napé, *Delacour* sans n°.

CAMBODGE : Phon Phung, près Luang Prabang (mars 1932), *Poilane* 20.277; Mont Kam Chay (nov. 1903), *Bouillod* 27; sans localité précise, *Hahn*, sans n°.

COCHINCHINE : Sans localité précise : *Baudouin* (1862-1866), *Thorel* 1516, *Germain*, 1880; Saïgon (août 1911), *Lecomte et Finet* 1863; Cholon (1870), *Pierre* 1154; Fort d'Hatien (sept. 1875), *Godefroy* 718; Binh Loi, prov. de Gia Dinh (mai 1919), *Poilane* 4.606.

IX. OLEANDRAE

Oleandra Cavanilles

Anales de Historia Natural, I, 1799, p. 155.

Le Prince BONAPARTE signale dans les Notes Ptéridologiques deux espèces d'*Oleandra* (dont une faussement déterminée). Nous en connaissons actuellement quatre [1] :

1 L'*O. Wallichii* récolté seulement par M. PÉTELOT ne figure pas, sur sa demande, dans cette liste.

1. **O. musifolia** Kze, C. Chr. Ind., 1905, p. 466.

ANNAM : Nhatrang (juin 1922), *Poilane* 4219 ; Massif du Lang Bian, 1.650 m., (juil. 1906), *Eberhardt* 100 et 154.

LAOS : Plateau des Bolovens (oct. 1928), *Poilane* 15.802.

COCHINCHINE : Mont Deon Ba, 300 m. (août 1866), *Pierre* 5714.

2. **O. pistillaris** (Sw.) C. Chr. Ind., Suppl. III, 1934, p. 132.

ANNAM : Nhatrang (juin 1922), *Poilane* 4219.

CAMBODGE : Mont Kamchay (avril 1874), *Pierre* 5713, et (janv. 1904), Bouillod 71 ; Montagne de l'Éléphant (déc. 1917), *Aug. Chevalier* 36.436 ; Blao, Haut Donai (fév. 1933), *Poilane* 22.043 ; Prov. de Pursat (avril 1928), *Poilane,* 15.108 ; Bokor (déc. 1933), *Poilane* 23.031.

L'*Oleandra neriiformis auct.* n'est pas tout à fait conforme au type de CAVANILLES (Syn. *O. colubrina* (Blanco) Cop., ce dernier a l'articulation du pétiole à la base de la fronde tandis que chez notre espèce cette articulation se trouve à la base du court pétiole.

3. **O. undulata** (Willd.) Ching, C. Chr. Ind., Suppl. III, 1934, p. 132.

TONKIN : Uonbi (nov. 1885), *Balansa* 149.

ANNAM : Vallée du Dong Nai (janv. 1924), *Poilane* 9540.

CAMBODGE : Mékong (1866-1868), *Thorel* 2467.

COCHINCHINE : Phu Quoc (fév. 1874), *Pierre* 5715.

X. PLAGIOGYRIEAE

Plagiogyria (Kze) Mett.

Farng., II, 1858.

Le Prince Bonaparte signale, dans ses notes Ptéridologiques, quatre espèces de *Plagiogyria* (dont une mise en synonymie). Nous en connaissons actuellement six. Trois de ces espèces ont été trouvées au Tonkin seulement par PÉTELOT, nous les signalons ultérieurement dans une liste complète de ses récoltes.

1. P. **adnata** (Bl.) Bedd., C. Chr., Ind. 1905, p. 475.

ANNAM : Massif de Bah-Na (août 1920), *Sallet*, sans n° ; Mont Bavi, près Tourane (1927), *Clémens* 4322 ; Nhatrang (mai 1922), *Poilane* 3591 et 3594 ; Massif du Hon Ba, 1.000 à 1.500 m. (août 1918), *Aug. Chevalier* 38.719 ; Dalat (déc. 1924), *Evrard* 731 et 2060 ; Massif du Lang Bian, près du village de Beneur, 2.000 m. (fév. 1914), *Aug. Chevalier* 30.888 ; Ninh Thuan, Lang Bian, *Eberhardt* 1883 et 1914 ; Dent du Tigre, Quang Tri (mai 1924), *Poilane* 10.355.

Nom laotien ; Koût Shan.

Nom moï : Xi bu te.

var. *reflexa* C. Chr. et Tardieu, var. nov. : forme curieuse, différent du type par ses pennes inférieures défléchies, espacées, étroites, mais de taille égale aux autres ; se rapproche de *P. Faberi*.

TONKIN : sommet du Mont Bavi (juil. 1886), *Balansa* 1884.

2. P. **euphlebia** (Kze) Mett., C. Chr. Ind. (*sens. lat.*)

ANNAM : Massif du Lang Bian, 1650 m. (1906), *Eberhardt* 13, 21, 41, 50, 69, 1910, 1932 ; et (fév. 1914), *Aug. Chevalier* 30.734.

Après avoir examiné un grand nombre de spécimens nous ne pensons pas que *P. Christii* et *P. grandis* Cop. soient des espèces réellement distinctes de *P. euphlebia*. Il y a de nombreux passages entre *P. grandis* et *P. euphlebia*, en particulier l'échantillon n° 30.754 de CHEVALIER est semblable au type de *P. grandis* comme taille et serrature, mais les pennes sont pétiolées.

3. P. **stenoptera** (Hance) Diels, C. Chr. Ind., 1905, p. 496 (syn. *P. Petelotii* Cop., et *P. Henryi* Christ).

ANNAM : Dalat (nov. 1924), *Evrard* 24.179, 1871, 1913. Nous avons pu constater en comparant un grand nombre d'échantillons que le nombre des pennes inférieures de taille réduite, est très variable ; sans aucun doute *P. Henryi* Christ, et *P. Petelotii* Cop. ne sont que des formes de cette espèce.